

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 9 月 22 日 (22.09.2005)

PCT

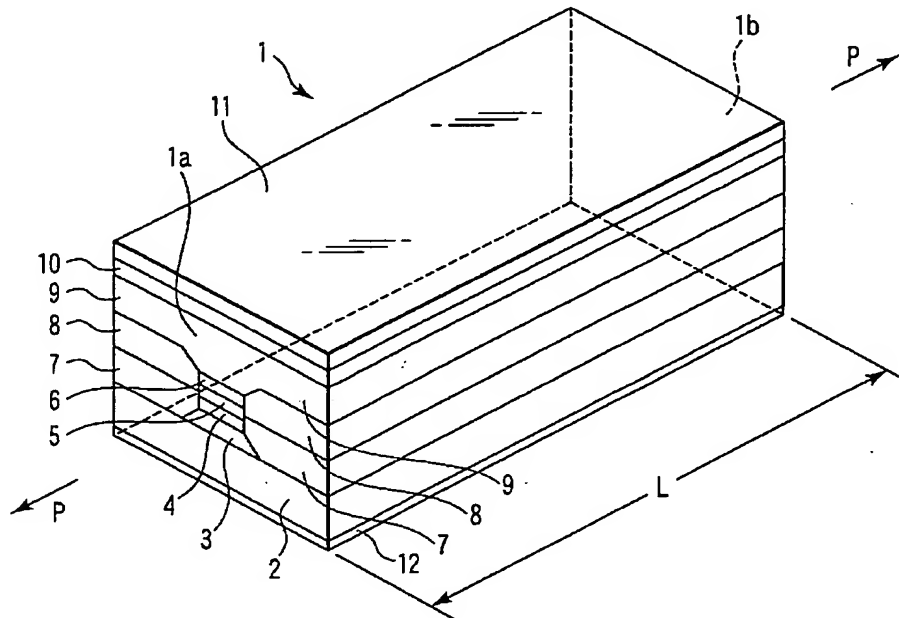
(10) 国際公開番号  
WO 2005/088791 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01S 5/227, 5/343
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004556
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 15 日 (15.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-074636 2004 年 3 月 16 日 (16.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): アンリツ株式会社 (ANRITSU CORPORATION) [JP/JP]; 〒2438555 神奈川県厚木市恩名 1 8 0 0 番地 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 長島 靖明 (NAGASHIMA, Yasuaki) [JP/JP]. 山田 敦史 (YAMADA, Atsushi) [JP/JP]. 下瀬 佳治 (SHIMOSE, Yoshiharu) [JP/JP]. 菊川 知之 (KIKUGAWA, Tomoyuki) [JP/JP].
- (74) 代理人: 鈴江 武彦, 外 (SUZUYE, Takehiko et al.); 〒1000013 東京都千代田区霞が関 3 丁目 7 番 2 号 鈴築特許総合事務所内 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

[続葉有]

(54) Title: SEMICONDUCTOR LASER COUPLABLE TO SINGLE MODE OPTICAL FIBER AT HIGH COUPLING EFFICIENCY

(54) 発明の名称: 単一モード光ファイバと高い結合効率で結合可能とする半導体レーザ



(57) Abstract: A semiconductor laser is provided with a board made of InP, an activation layer formed on the board with a width of 7-14  $\mu$ m, including a multiquantum well structure, an n-type clad layer made of InGaAsP and a p-type clad layer made of InP formed on the board, having the activation layer between. The semiconductor laser oscillates only in basic transverse mode, and beams projected from a projection edge part can be optically coupled with an external single mode optical fiber.

[続葉有]